

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2020年11月19日(19.11.2020)



(10) 国際公開番号

WO 2020/230711 A1

(51) 国際特許分類:
C08F 8/30 (2006.01) C08F 16/38 (2006.01)
C08F 16/06 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2020/018635

(22) 国際出願日: 2020年5月8日(08.05.2020)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2019-090181 2019年5月10日(10.05.2019) JP

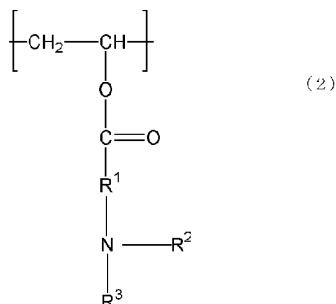
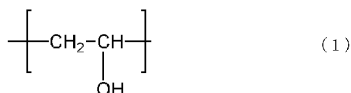
(71) 出願人: 積水化学工業株式会社 (SEKISUI CHEMICAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5300047 大阪府大阪市北区西天満2丁目4番4号 Osaka (JP). 国立大学法人徳島大学 (TOKUSHIMA UNIVERSITY) [JP/JP]; 〒7708501 徳島県徳島市新蔵町2丁目2番地 Tokushima (JP).

(72) 発明者: 西村 洋平 (NISHIMURA, Yohei); 〒6180021 大阪府三島郡島本町百山2-1 積水化学工業株式会社内 Osaka (JP). 山▲崎▼ 莉紗 (YAMAZAKI, Risa); 〒6180021 大阪府三島郡島本町百山2-1 積水化学工業株式会社内 Osaka (JP). 右手 浩一 (UTE, Koichi); 〒7708506 徳島県徳島市南常三島町2丁目1番地 国立大学法人徳島大学内 Tokushima (JP). 押村 美幸 (OSHIMURA, Miyuki); 〒7708506 徳島県徳島市南常三島町2丁目1番地 国立大学法人徳島大学内 Tokushima (JP). 平野 朋広 (HIRANO, Tomohiro); 〒7708506 徳島県徳島市南常三島町2丁目1番地 国立大学法人徳島大学内 Tokushima (JP). 鍵谷 遼 (KAGITANI, Ryo); 〒7708506 徳島県徳島市南常三島町2丁目1番地 国立大学法人徳島大学内 Tokushima (JP).

(74) 代理人: 特許業務法人 安富国際特許事務所 (YASUTOMI & ASSOCIATES); 〒5320003

(54) Title: VINYL ALCOHOL-AMINO ACID ESTER COPOLYMER

(54) 発明の名称: ビニルアルコール-アミノ酸エステル共重合体



(57) Abstract: The present invention provides a vinyl alcohol-amino acid ester copolymer that has excellent cell culturing properties, biocompatibility, antibacterial properties, and solubility in an organic solvent, and is applicable to the medical field, the biomaterial field, and the agricultural field (medical and life science fields). The present invention is a vinyl alcohol-amino acid ester copolymer having units represented by formulas (1) and (2). In formula (2), R¹ represents a hydrocarbon group which may have a substituent, and R² and R³ each independently represent a hydrogen atom or a hydrocarbon group. Also, R¹ and R², or R² and R³ may be bonded to form a cyclic structure.

[続葉有]

WO 2020/230711 A1

大阪府大阪市淀川区宮原3丁目5
番36号 Osaka (JP).

- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告 (条約第21条(3))

(57) 要約: 本発明は、細胞培養性、生体適合性、抗菌性及び有機溶剤への溶解性等に優れ、医療分野、生体材料分野、農業分野(メディカル、ライフサイエンス分野)に応用可能なビニルアルコール-アミノ酸エステル共重合体を提供する。本発明は、下記式(1)及び式(2)に示すユニットを有するビニルアルコール-アミノ酸エステル共重合体である。式(2)中、 R^1 は置換基を有していてもよい炭化水素基を示し、 R^2 及び R^3 はそれぞれ独立に水素原子又は炭化水素基を示す。また、 R^1 と R^2 、又は、 R^2 と R^3 が結合して環状構造となってもよい。